

Bölüm 26

SANAL DÜNYA VE WEB TEMELLİ ÖĞRENME ORTAMLARININ ÖĞRENCİLERİN UZAKTAN ÖĞRETİM ORTAMLARINA YÖNELİK GÖRÜŞLERİ VE AKADEMİK BAŞARILARI*

Dr. Öğr. Üyesi Serkan YILDIRIM¹, Doç. Dr. Sami ŞAHİN²

Giriş

Günün teknolojisi ile paralellik gösteren ortamlar öğrenme ihtiyacının karşılanmasında etkili olmuştur. Geleneksel anlamda okul ve sınıf içi etkileşimler öğrenme sürecinin büyük bir kısmını kapsamaktadır. 21. yüzyılda teknolojinin hızlı gelişimi neticesinde farklı öğrenme yaklaşımları ile bu yaklaşımlara uygun öğrenme ortamlarının oluşturulması ve kullanımı yaygınlaşmıştır. Gelişen teknolojiler ile hayatımıza giren öğrenme uygulamalarından biri de uzaktan eğitimidir.

Uzaktan eğitim, iletişim uygulamaları ve teknolojik araçlar yardımı ile farklı yerlerdeki öğrenenlerin eğitim almasıdır (Bruder, 1989). Holmberg'e (1989) göre uzaktan eğitim, bireysel öğrenmeler için bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanlardaki öğrenme aktivitelerini ve destek sistemlerini kapsamaktadır. Halis (2001) uzaktan eğitimi, "öğretmen ve öğrencilerin farklı mekanlarda bulunmaları durumunda, farklı teknolojilerden faydalanılarak devam ettirilen eğitim faaliyetleridir" şeklinde tanımlamaktadır. Yalın (2002), uzaktan eğitimi; "fiziksel olarak ayrı mekanlarda olan öğretmen ve öğrencilerin, teknoloji (TV, video, bilgisayar, yazılı materyaller, vb.) yoluyla etkileşimde (öğrenme-öğretme etkinliğini gerçekleştirdikleri) buldukları bir sistemdir" şeklinde tanımlamaktadır. İşman (2008), uzaktan eğitimi; "farklı ortamlarda bulunan öğrenci ve öğretmenlerin, öğrenme-öğretme faaliyetlerini, iletişim teknolojileri ve posta hizmetleri ile gerçekleştirdikleri bir eğitim sistemi modelini işaret eder" şeklinde tanımlamaktadır.

Uzaktan eğitim, genel olarak iletişim teknolojileri vasıtasıyla eşzamanlı veya ayrı zamanlı öğrenme aktiviteleri ile yürütülen öğretim şekli olarak tanımlanabilir. Bu yapısı ile farklı öğretimsel yaklaşımların ve uygulamaların kullanımına imkan veren uzaktan eğitim, eş zamanlı veya zaman gecikmeli olarak geniş kullanıcı kitlelerine

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Atatürk Üniversitesi, serkanyildirim@atauni.edu.tr

² Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, sami@gazi.edu.tr

* Bu makale, birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı'nda 2012 yılı Aralık ayında tamamlanan "Sanal dünya ve web temelli öğrenme ortamlarının öğrencilerin akademik başarıları, motivasyonları ve sosyal bulunuşlukları açısından karşılaştırılması" başlıklı doktora tezinden üretilmiştir.

Genel anlamda birinci olgunluk düzeyinde hazırlanan sanal dünya temelli öğrenme ortamları ile web temelli öğrenme ortamlarının birbirlerine göre üstün olduğunu söylemek mümkün değildir. Bununla birlikte öğrenen etkileşimi ve eğlence noktasında sanal dünya öğrenme ortamları daha etkin görünürken bireysel çalışma ve öğrenenler arası istenmeyen etkileşimi engelleme noktasında web temelli öğrenme ortamları öne çıkmaktadır.

Öneriler

Bu çalışmadaki katılımcı profili ve ders yapısı dikkate alınarak benzer durumlarda iki ortamında akademik başarı noktasında denk bulunduğu sonucuna bağlı olarak eğitimciler her iki ortamdan birini tercih edebilirler. Bununla birlikte öğrenenlere, araştırma sonuçlarına bağlı olarak sosyal etkileşim, işbirliği, problem çözme, grup çalışması yapma gibi durumları barındıran dersler açısından sanal dünya temelli öğrenme ortamlarına yönelmeleri önerilebilir. Ayrıca otantik öğrenme aktiviteleri için sanal dünya temelli öğrenme ortamları iyi bir alternatif olabilir. Öte yandan bireysel çalışmaya dayalı ayrı zamanlı aktiviteleri yoğunlukta olan dersler için daha kolay, daha az teknik beceri gerektiren yapısıyla web temelli öğrenme ortamları tercih edilebilir.

Bu çalışma sanal dünya ve web temelli öğrenme ortamlarının karşılaştırılmasını deneysel bir yapıda ortaya koymuştur. Çalışma kapsamında öğretimsel materyallere müdahale edilmemiş ve mevcut öğretimde kullanılan materyaller ile öğretim gerçekleştirilmiştir. Araştırmacıların farklı öğrenme seviyelerindeki materyalleri kullanarak benzer bir çalışmayı yapması önerilir. Çalışmada yer alan öğrencilerin bilgisayar ve internet kullanım düzeyleri ve ortamlardaki teknik becerileri yetersiz görülmüştür. Bu becerileri yüksek olan öğrenciler ile benzer çalışmalar yapılabilir.

Bu çalışma örneklemin demografik yapısı ve akademik geçmişleri göz önünde bulundurularak 3D olgunluk düzeyi modelinin birinci olgunluk düzeyine göre tasarlanmıştır. Bu konuda çalışacak araştırmacıların farklı profil yapılarındaki örneklemelerde, farklı olgunluk düzeyleri ve konu alanlarında benzer çalışmalar yapmaları önerilir. Bu çalışmalar mevcut çalışmanın sonuçlarının daha iyi değerlendirilmesine ve sonuçların genellenebilir hale gelmesine yardımcı olabilir.

Kaynakça

- Annetta L., Murray, M., Laird, S., Bohr, S., and Park, J. (2008). *Investigating student attitudes toward a synchronous, online graduate course in a multi-user virtual learning environment*. Journal of Technology and Teacher Education, 16(1): 5-34.
- Boulos, M. N. K., Hetherington, L., and Wheeler, S. (2007). Second Life: An overview of the potential of 3-D virtual worlds in medical and health education. *Health Information and Libraries Journal*, 24, 233-245.
- Bouta, H., Retalis, S., and Pareskeva, F. (2012). Utilising a collaborative macro-script to enhance student engagement: A mixed method study in a 3D virtual environment. *Computers & Education*, 58(1):501-517.
- Bruder, I. (1989). Distance learning: What's holding back this boundless delivery system?. *Electronic Learning*, 8(6), 30-35.
- Capanni N. and Doolan D. C. (2011). *Mapping current teaching and learning to multi-user virtual envi-*

ronments. In Vincenti, G. and Braman, J. Ed. *Multi User Virtual Environments for Classroom: Practical Approaches to Teaching in Virtual Worlds*. Hersey: Information Science Reference.

Clarke, R. C., and Mayer, R. E. (2008). *E-Learning and science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning*. San Francisco: John Wiley & Sons, Inc.

Clarke, J., Dede, C., Ketelhut, D. J., and Nelson, B. (2006). A design-based research strategy to promote scalability for educational innovations. *Educational Technology*, 46(3), 27-36.

Dabbagh, N., and Bannan-Rithland, B. (2005). *Online learning: Concepts, strategies, and application*. New Jersey: Pearson Education Inc.

Dede, C., Clarke, J., Ketelhut, D., Nelson, B., and Bowman, C. (2005-a). *Fostering motivation, learning, and transfer in multi-user virtual environments*. http://muve.gse.harvard.edu/rivercityproject/documents/Dede_Games_Symposium_AERA_2005.pdf [13 Ağustos 2012]

Dede, C., Clarke, J., Ketelhut, D., Nelson, B., and Bowman, C. (2005-b). *Students' motivation and learning of science in a multi-user virtual environment* http://muve.gse.harvard.edu/rivercityproject/documents/motivation_muves_aera_2005.pdf [12 Ağustos 2012]

Delwiche, A. (2006). Massively multiplayer online games (MMOs) in the new media classroom. *Educational Technology & Society*, 9(3), 160-172.

DeMers, N. D. (2011). *Linking MUVE education and best educational practices*. In Vincenti, G. and Braman, J. Ed. *Multi User Virtual Environments for Classroom: Practical Approaches to Teaching in Virtual Worlds*. Hersey: Information Science Reference.

Dieterle, E., and Clarke, J. (2009). *Multi-user virtual environments for teaching and learning, encyclopedia of multimedia technology and networking*. (2nd Ed.). New York: Information Science Reference, Hershey.

Dittmer, J. (2010). Immersive virtual worlds in university-level human geography courses. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 19(2), 139-154.

Edirisingha, P., Nie, M., Pluciennik, M., and Young, R. (2009). Socialisation for learning at a distance in a 3-D multi-user virtual environment. *British Journal of Educational Technology*, 40(3), 458-479.

Fitzer, K. (2007). Student interactions in face-to-face vs SL role-play activities, *Final SL Project Paper Mind, Media and Learning*

Game, V., Tretiakov, A., and Crump, B. (2011). Teacher perceptions of learning affordances of multi-user virtual environments. *Computers & Education*, 57(4), 2406-2413.

Gamor, K. I. (2011). *Signs and guideposts: Expanding the course paradigm with virtual worlds*. In Vincenti, G. and Braman, J. Ed. *Multi User Virtual Environments for Classroom: Practical Approaches to Teaching in Virtual Worlds*. Hersey: Information Science Reference.

Halis, İ. (2001). Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme. Konya: Mikro Basım-Yayım- Dağıtım.

Holmberg, B. (1989). *Theory and practice of distance education*. London: Routledge.

Holmberg, K., and Huvila, I. (2008). *Learning together apart: Distance education in a virtual world*. <http://www.uic.edu/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/2178/2033>[18/10/2011]

Hsu, L. (2012). Web 3d simulation-based application in tourism education: A case study with second life. *Journal of Hospitality Leisure, Sport & Tourism Education*. 11(2012), 113-124.

İşman, A. (2008). *Uzaktan Eğitim*. (3. basım). Ankara: Pegem Akademi.

Jarmon, L., Traphagan, T., Mayrath, M., and Trivedi, A. (2009). Virtual world teaching, experiential learning, and assessment: An interdisciplinary communication course in SL. *Computers & Education*, 53, 169-182.

Kapp, M. K. ve O'Driscoll, T. (2010). *Learning in 3D: Adding a new dimension to enterprise learning and collaboration*. San Francisco: Pfeiffer.

Karataş, S. (2008). Temel kavramlar ve kuramsal temeller, H. İbrahim Yalın (Ed.), İnternet Temelli Eğitim. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Keskitalo, T., Pyykkö, E., and Ruokamo, H. (2011). Exploring the meaningful learning of students in SL. *Educational Technology & Society*, 14(1), 16-26.

Kıncal, R. Y. (2010). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Mansour, S., Bennett, L., and Rude-Parkins, C. (2009). How the use of SL affects e-learners' perceptions of social interaction in online courses. *Journal of Systemics, Cybernetics and Informatics*, 7(2), 1-6.

Mayrath, M., Sanchez, J., Traphagan, T., Heikes, J., and Trivedi, A. (2007). Using SL in an English Course: Designing class activities to address learning objectives. *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications 2007*. Chesapeake, VA: AACE.

Metcalfe, S. J., Kamarainen, A., Grotzer, T.A., and Dede, C. J. (2011). *Ecosystem science learning via multi-user virtual environments*. American Educational Research Association (AERA) Conference, New Orleans, LA.

- Naidu, S. (2006). E-learning:A guidebook of principles, procedures and practices. *Commonwealth Educational Media Center for Asia (CEMCA)*, New Delhi, India
- Nelson, B. C., and Ketelhut, D. J. (2007). Scientific inquiry in educational multi-user virtual environments. *Educ Psychol Rev*, 19, 265-283.
- Omale, N., Hung, W-C., Luetkehans, L., and Cooke-Plagwitz, J. (2009). Learning in 3-D multi-user environments: Exploring the use of unique 3-D attributes for online problem-based learning. *British Journal of Educational Technology*, 40(3), 480-495.
- Ondrejka, C. (2008). Education unleashed: Participatory culture, education, and innovation in SL. In K. Salen (Ed.), *The Ecology of Games: Connecting Youth, Games, and Learning* (pp. 229-252), Cambridge, MA: The MIT Press.
- Partala, T.,(2011). Psychological needs and virtual worlds: Case Second Life. *International Journal of Human-Computer Studies*, 69(2011), 787-800.
- Salmon, G. (2009). The future for (Second) life and learning. *British Journal of Educational Technology*, 40(3), 526-538.
- Sutcliffe, A., and Alrayes, A. (2012). Investigating user experience in second life for collaborative learning. *International Journal of Human-Computer Studies*, 70(2012), 508-525.
- Twining, P. (2009). Exploring the educational potential of virtual worlds: Some reflection from the SPP. *British Journal of Educational Technology*, 40(3), 496-514.
- Warburton, S. (2009). Second in higher education: Assessing potential for and the barriers to deploying virtual worlds in learning and teaching. *British Journal of Educational Technology*, 40(3), 414-426.
- Wrzesien, M., and Raya, M. A. (2010). Learning in serious virtual worlds: Evaluation of learning effectiveness and appeal to students in the e-junior project, *Computers & Education* 55(2010), 178-187.
- Yalın, H. İ. (2002). Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme. (6. Basım). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.